

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problems Mailbox.**



## JAPANESE PATENT OFFICE

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number: 09204467

(43)Date of publication of application: 05.08.1997

(51)Int.Cl.

G06F 17/60  
G06F 13/00

(21)Application number: 08010408

(71)Applicant:

NIPPON TELEGR & TELEPH  
CORP <NTT>

(22)Date of filing: 24.01.1996

(72)Inventor:

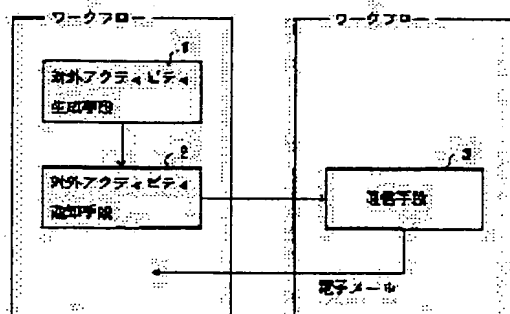
ASANO ICHIGAKU  
MUKOUGAITO TAKEYA  
MORITA MASAHIRO  
HAYAMIZU HARUO  
OBAYASHI KEIJI

## (54) METHOD AND SYSTEM FOR MANAGING INTEGRATED WORK FLOW

## (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To enable communication or the report of progress status within the range of no problem by collecting plural activities into one foreign activity and presenting it corresponding to a communicating party.

**SOLUTION:** This method is provided with an outside activity generating means 1 for letting the arbitrary number of activities correspond to one outside activity within the range enabling presentation for the work flow of the communicating party, an outside activity reporting means 2 for reporting the outside activity made correspondent by the generating means 1 to the work flow of the communicating



party, and a communicating means 3 for performing communication while defining the outside activity reported by the reporting means 2 as the destination. Thus, while using the means for letting the arbitrary number of activities correspond to one outside activity, the plural activities are collected corresponding to the communicating party and one outside activity can be generated and presented for the work flow of the party.

---

## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

---

Copyright (C); 1998 Japanese Patent Office

---

**MENU**

**SEARCH**

**INDEX**

**DETAIL**

(19)日本国特許庁(JP)

(11)特許公開公報(A)

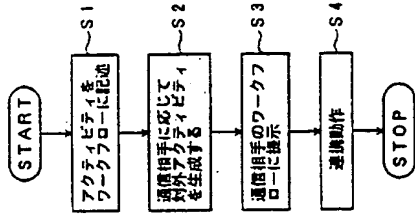
特開平9-204467  
(43)公開日 平成9年(1997)8月5日

(51)Int.Cl. <sup>4</sup>	G 0 6 F 17/80 13/00	識別記号	片内整理番号	P I G 0 6 F 15/21 13/00	技術表示箇所 Z 3 5 1 G
審査請求 未請求 請求項の数11 OL (全 11 頁)					
(21)出願番号	特開平8-10408	(71)出願人	00004228 日本電信電話株式会社 東京都新宿区西新宿三丁目19番2号		
(22)公開日	平成8年(1996)1月24日	(72)発明者	浅野 一孝 東京都新宿区西新宿三丁目19番2号 日本 電信電話株式会社内		
		(72)発明者	向坂 尚 東京都新宿区西新宿三丁目19番2号 日本 電信電話株式会社内		
		(72)発明者	森田 昌宏 東京都新宿区西新宿三丁目19番2号 日本 電信電話株式会社内		
		(74)代理人	伊東 忠彦 弁理士 伊東 忠彦		

(54)【発明の名称】 統合ワークフロー管理方法及びシステム

(57)【要約】  
【課題】 統合ワークフローの管理において、進行状況の詳細を知らせたくない、あるいは、ワークフローの構成の詳細を知らせたくない相手と通信する場合に、問題のない範囲で通信したり、進行状況を報告することが可能とする。  
【解決手段】 本発明は、複数の人が関わる一連業務の流れであるアクティビティをワークフローに記述しておき、通信相手に応じて複数のアクティビティをまとめて1つの対外アクティビティとして提示して、ワークフローの流れに従ってワークフロー管理システム間で電子メールを受受することにより進捗して動作する。

本発明の原理を説明するための図



【特許請求の範囲】  
【請求項1】 サーバコンピュータと複数のクライアントコンピュータとを接続したワークフロー管理システムで、ネットワークを介して複数の接続されるシステム上で統合的にワークフローを管理する統合ワークフロー管理方法において、  
複数の人が関わる一連業務の流れをワークフローに記述しておき、該ワークフローの流れに従って前記ワークフロー管理システム間で電子メールを受受することにより進捗して動作する、  
通信相手に応じて複数のアクティビティをまとめて1つの対外アクティビティとして提示することを特徴とする統合ワークフロー管理方法。

【請求項2】 前記通信相手に前記対外アクティビティを提示する際に、  
通信する相手のワークフロー管理システム毎に対応付け

の前記アクティビティの数を覚えて、対外アクティビティとして提示する請求項1記載の統合ワークフロー管理方法。

【請求項3】 前記通信相手に前記対外アクティビティを提示する際に、  
任意の範囲で複数のアクティビティをまとめて対外アクティビティ毎に任意の識別子を付与する請求項1記載の統合ワークフロー管理方法。

【請求項4】 前記対外アクティビティ識別子を付与する際に、前記通信相手のワークフローに提示して問題のない識別子を用いる請求項3記載の統合ワークフロー管理方法。

【請求項5】 前記通信相手に、前記対外アクティビティの提示方法を変更する請求項1記載の統合ワークフロー管理方法。

【請求項6】 サーバコンピュータと複数のクライアントコンピュータとをネットワークを介して複数の接続したワークフロー管理システムからなる統合ワークフロー管理システムにおいて、  
任意の数のアクティビティを、通信相手のワークフローに提示してもよい範囲で1つの対外アクティビティにまとめさせる対外アクティビティ生成手段と、  
前記対外アクティビティ生成手段により対応付けられた前記対外アクティビティを通信相手のワークフローに通知する対外アクティビティ通知手段と、  
前記対外アクティビティ通知手段により通知された前記対外アクティビティを優先して通信を行う通信手段と、  
通信手段を特徴とする統合ワークフロー管理システム。

【請求項7】 前記対外アクティビティ生成手段は、  
通信する相手のワークフロー毎に対応付ける前記アクティビティの数を覚えて、前記対外アクティビティ生成手段を特徴とする請求項6記載の統合ワークフロー管理システム。

【請求項8】 前記対外アクティビティ生成手段は、  
通信する相手のワークフロー毎に対応付ける前記アクティビティの数を覚えて、前記対外アクティビティ生成手段を特徴とする請求項7記載の統合ワークフロー管理システム。

通信する相手のワークフローに対して問題のない範囲で対外アクティビティに任意の識別子を付与する識別子付与手段を含む請求項6記載の統合ワークフロー管理システム。

【請求項9】 前記識別子付与手段は、  
前記通信する相手のワークフロー毎に識別子を生成する請求項8記載の統合ワークフロー管理システム。

【請求項10】 前記対外アクティビティ生成手段は、  
前記対外アクティビティに通信する相手のワークフローに対して進行状況を反映しない任意の識別子を付与する手段を含む手段を含む請求項6記載の統合ワークフロー管理システム。

【請求項11】 前記通信手段として、電子メールを用いる請求項6記載の統合ワークフロー管理システム。

【発明の詳細な説明】  
【0001】  
【発明の属する技術分野】 本発明は、統合ワークフロー管理方法及びシステムに係り、特に、複数の人が関わる一連の業務の流れをコンピュータ上のワークフローに記述しておき、ワークフローの流れに従って、文書を個人に送付したり、アプリケーションの起動を行ったり等の業務の流れに付いて処理を実行し、それらの処理を管理する統合ワークフロー管理方法及びシステムに関する。

【0002】 特に、本発明は、通信相手となるワークフローに対してワークフローの構成の詳細や進行状況の詳細を知らせたくない場合に、通信相手に自ワークフローのアクティビティの内容を通知するための統合ワークフロー管理方法及びシステムに関する。

【0003】  
【従来の技術】 ワークフローは、仕事の流れを手順的かつ明示的に記述したルールである。図10は、ワークフローの記述の例を示す。図10に示すワークフロー100は、複数のプロセスアクティビティ101～108を有する。プロセスアクティビティ101～108は、業務を構成する仕事の単位であり、ワークフロー100は、プロセスアクティビティ101～108をノードとするグラフ構造で記述する。同図において、業務が開始されると、図10のワークフロー100が開始されると、先頭のプロセスアクティビティ101から実行が開始される。プロセスアクティビティ101は、文書を個人に送付したり、アプリケーションの起動を行ったりする。プロセスアクティビティ101が終了すると、プロセスアクティビティ102の実行が開始される。同様に、プロセスアクティビティ103まで実行が進み、プロセスアクティビティ103の実行が終了すると、プロセスアクティビティ104とプロセスアクティビティ107の実行が並行して開始される。

【0004】 プロセスアクティビティ104が終了すると、プロセスアクティビティ105の実行が開始され、プロセスアクティビティ107の実行が開始され、これと並行してプロセスアクティビティ107の実行が開始される。

終了すると、プロセスアクティビティ108の実行が開始される。プロセスアクティビティ105とプロセスアクティビティ108の実行が終了すると、プロセスアクティビティ106の実行が開始される。プロセスアクティビティ106の実行が終了すると、ワークフロー100全体の実行が終了し、業務が終了する。

(00051) 図100のように記述されたワークフローを管理し、実行するコンピュータシステムをワークフロー管理システムといい、その一例を図11に示す。図11において、ワークフロー管理システム200は、サーバコンピュータ201、クライアントコンピュータ202、203から構成される。クライアントコンピュータ202、204は、それぞれサーバコンピュータ201にLAN等で接続される。サーバコンピュータ201は、ワークフローを管理し、実行、管理を行う。クライアントコンピュータ202、204は主にグラフィックユーザインタフェース(GUI)により、ワークフローの記述を行う機能と、サーバコンピュータから指示されるプロセスアクティビティを実行する機能とを有する。

(00061)

(発明が解決しようとする課題) しかしながら、上記従来のワークフロー管理システムは、単独のサーバコンピュータ上でのみ動作し、他のワークフロー管理システムとの連携動作は不可能である。即ち、製造元の異なるワークフロー管理システムを接続して連携動作をさせることができない。例えば、ある事業所においてある業務までの処理が進んだ時点で、外部に保持されている連携するワークフローを使用したい場合に、当該ワークフロー・ジョブを利用する手段が無い場合、当該事業所内に閉じた処理しか実行できない。

(00077) このため、発明者らによる特願平8-1599(総合ワークフロー管理方法及びシステム)において、以下のようなシステムを開示している。図12は、総合ワークフロー管理システムの構成を示す。図12に示すシステムはワークフロー管理システム300、310とネットワーク320から構成される。ワークフロー管理システム300、310は、それぞれサーバコンピュータ301、311、クライアントコンピュータ302、312、314を有する。なお、図12の例では、説明の簡明化のために2つのワークフロー管理システム300、310を用いているが、複数のワークフロー管理システム間で構成されてもよい。

(00087) ワークフロー管理システム300と310は、異なるベンジルのワーク管理システムである。ワーク管理システム300は、1つのサーバコンピュータ303と1と3つのクライアントコンピュータ302、304から構成され、LAN等で接続されている。一方、ワークフロー管理システム310は、1つのサーバコンピュータ311と3つのクライアントコンピュータ312、314から構成され、LAN等で接続されている。サーバ

コンピュータ301とサーバコンピュータ311は、ネットワーク320で接続され、電子メールでの通信が可能である。ネットワーク320はインターネット等である。

(00091) 図13は、ワークフローの動作を説明するための図である。図13に示すシステムは、ワークフロー400、410を有し、ワークフロー400は、プロセスアクティビティ401～408を有し、ワークフロー410は、プロセスアクティビティ411～415を有する。ワークフロー400と410は、異なるベンジルのワークフロー管理システム(図12のワークフロー管理システム300と310)にそれぞれ属しており、図12のサーバコンピュータ301と311上にそれぞれ設定されているものとする。

(00101) プロセスアクティビティ401～408とプロセスアクティビティ411～415はそれぞれベンジルの異なるワークフロー400と410に属している。業務が開始されると、プロセスアクティビティ401から実行が開始される。プロセスアクティビティ401は、文書を個人に送付したり、ワークフロー・ジョブの起動を行ったという。まず、プロセスアクティビティ401が終了すると、プロセスアクティビティ402の実行が同様に開始される。プロセスアクティビティ402は他のワークフロー410と連携をとるために、ワークフロー410へ電子メールを送信する。電子メール421にはワークフロー410を起動させる内容が書かれている。

(00127) 電子メール421を受けたワークフロー410は、実行を開始し、プロセスアクティビティ411から実行を開始する。この時点からワークフロー400とワークフロー410は並行に動作し、それぞれのワークフローのプロセスアクティビティを実行していく。

(00131) 図14は、ワークフロー400上でプロセスアクティビティ403まで実行が進むと、ワークフロー410と連携をとるために、電子メール422をプロセスアクティビティ413へ送信する。当該電子メール422にはプロセスアクティビティ413に動作させたい事項や文書等が含まれている。

(00141) 図15は、ワークフロー410では、プロセスアクティビティ413の実行が開始されると、ワークフロー400と連携するための電子メール422の受信を行う。このとき、電子メール422が先に到着していれば、当該電子メールの内容は、サーバコンピュータ311でバッファリングされ、実行がプロセスアクティビティ413に達すると、プロセスアクティビティ413により電子メール422がバッファより読み取られる。逆に、電子メール422の到着より先にプロセスアクティビティ413の実行が開始されると、プロセスアクティビティ413の到着まで待た

され、電子メール422の到着により、電子メール422を読み取り、実行を再開する。

(00151) 図16は、ワークフロー410でプロセスアクティビティ414へ実行が進むと、ワークフロー400と連携をとるために、電子メール423をプロセスアクティビティ407に送信する。電子メール423にはプロセスアクティビティ407に動作させたい事項や文書等が含まれている。

(00161) 図17は、その後、プロセスアクティビティ414は実行を終了すると、ワークフロー410の実行は終了する。ワークフロー400では、プロセスアクティビティ407が電子メール423を受け取り、実行を進める。プロセスアクティビティ406の実行が終了すると、ワークフロー400の実行が終了し、業務が終了する。

(00171) このように、電子メールを異なるベンジルのワークフローに送信することにより、他のワークフローを自ベンジルのワークフローと連携して実行させることが可能となる。しかしながら、上記の特願平8-1599で開示されている総合ワークフロー管理システムでは、一連の動作の最中に電子メールによる通信が発生した場合、アクティビティの名称を指定して通信を行い、また、アクティビティの名称で実行中、完了等の報告をしている。このように、上記の特願平8-1599における総合ワークフロー管理システムでは、どの通信相手に対してアクティビティの単位でしか通信することができないうえ、通信の相手側に複数のアクティビティを備えて1つの對外アクティビティとして報告することができないという問題がある。このため、通信相手にワークフローの詳細や進行状況を全て通知していることになり、通信相手のワークフローが他社に存在する場合等には公開すべきでないような情報までも通知することになる。

(00181) 本発明は、上記の点に鑑みなされたもので、進行状況の詳細を知らせたくない、あるいは、ワークフローの構成の詳細を知られたい相手と通信する場合に、問題のない範囲で通信したり、進行状況を報告することが可能な総合ワークフロー管理方法及びシステムを提供することを目的とする。

(00191)

(課題を解決するための手段) 図1は、本発明の原理を説明するための図である。本発明は、サーバコンピュータと複数のクライアントコンピュータを接続したワークフロー管理システムがネットワークを介して複数の接続されるシステム上で統合的にワークフローを管理する統合ワークフロー管理方法において、複数の人が関わる一連業務の流れであるアクティビティをワークフローに記述し、アクティビティをまとめて(スクリプト1)、通信相手に宛ててアクティビティをまとめて(スクリプト2)1つの對外アクティビティとして提示して(スクリプト3)、該ワーク

フローの流れに従ってワークフロー管理システム間で電子メールを送受することにより連鎖して動作する(スクリプト4)。

(00201) また、本発明は、通信相手に對外アクティビティを提示する際に、通信相手のワークフロー管理システム側に対応するアクティビティの数を覚え、對外アクティビティとして提示する。また、本発明は、通信相手に對外アクティビティを提示する際に、任意の範囲で複数のアクティビティを纏めた對外アクティビティ前に任意の識別子を付与する。

(00211) また、本発明は、對外アクティビティ識別子を付与する際に、通信相手のワークフローに提示して問題のない識別子を用いる。また、本発明は、通信相手側に、對外アクティビティの提示方法を変更する。図2は、本発明の原理構成図である。

(00221) 本発明は、サーバコンピュータと複数のクライアントコンピュータをネットワークを介して複数の接続したワークフロー管理システムからなる総合ワークフロー管理システムにおいて、任意の数のアクティビティを、通信相手のワークフローに提示してもよい範囲で1つの對外アクティビティに対応させる對外アクティビティ生成手段1と、對外アクティビティ生成手段1により対応付けられた對外アクティビティを通信相手のワークフローに通知する對外アクティビティ通知手段2と、對外アクティビティ通知手段2により通知された對外アクティビティを宛先として通信を行う通信手段3とを有する。

(00231) また、上記の對外アクティビティ生成手段1は、通信する相手のワークフロー側に対応付けるアクティビティの数を変更する手段を含む。また、上記の對外アクティビティ生成手段1は、通信する相手のワークフローに対して問題のない範囲で對外アクティビティに任意の識別子を付与する識別子付与手段を含む。

(00241) また、上記の識別子付与手段は、通信する相手のワークフロー側に識別子を変更する。また、上記の對外アクティビティ生成手段1は、對外アクティビティに通信する相手のワークフローに対して進行状況を反映しない任意の識別子を付与する手段を含む手段を含む。

(00251) また、上記の通信手段3として、電子メールを用いる。このように、本発明は、任意の数のアクティビティを1つの對外アクティビティにに対応付ける手段を用いて、通信の相手側に複数の對外アクティビティをまとめて1つの對外アクティビティを生成して、相手のワークフローに提示することができ、即ち、総合ワークフロー管理システムが見える状態は、問題のない範囲で複数のアクティビティをまとめて1つの對外アクティビティとし、その名前を通信あるいは進行状況の報告を行うことにより、本特定の相手に進行状況の詳細やワークフロー

一の構成の詳細もしられないようにすることが可能である。

【0026】また、対外アクティビティに与えられる賞  
別子は、自ワークフローのアクティビティの内容や進捗  
状況等を知らせては出る場合には、曖昧性を持たせた賞  
別子を与えることにより自ワークフロー内のアクティ  
ビティの状況を通達相手のワークフローに認識されな  
い。

【0027】さらに、通信相手のワークフロー毎に、対外アクティビティとして数えるアクティビティの数を変更したり、対外アクティビティに付与する識別子を適宜変更することにより、汎用性のあるシステムとして利用することができる。

【0208】  
 【犯罪の実施の形態】まず、本発明の動作の概要を説明する。図3は、本発明の動作の概要を説明するための図である。以下の処理の前提として、ワークフローA及びワークフローBにおいて自ワークフロー州におけるアクティビティを少なくとも1つ以上の対外アクティビティとして續めて、それぞれに識別子（名前）を付与してお

【0029】ステップ101。まず、ワークフローAまたは、ワークフローBから任意の識別子が付与された、対外アクティビティを相手のワークフローに電子メール等の通信手段を用いて送付する。ステップ102。相手のワークフローから対外アクティビティを受信する。自ワークフロー内のサーバの記憶部に格納してお

（0030）ステップ103）相手のワークフローと  
連動をとる場合には、ステップ102で格納されている  
対外アクティビティ情報を読み込んで、連続させた業  
務を行う対外アクティビティを選択する。ステップ10  
4） 選択された相手のワークフローの対外アクティビ  
ティ列に順次メールを送付する。

【0031】図4は、本発明の統合ワークフロー管理システム10の構成を示す。図4に示すシステムは、2つのワークフロー500、510から構成され、ワークフロー500には、8つのアクティビティ501、502、503、504、505、506、507、508が存在し、そのうち、アクティビティ501、502が1つの外アクティビティ531であり、アクティビティ503、504、505、506、507、508が1つの内アクティビティ532を構成している。このようにして生成されたワークフロー500の交換テーブルの例を図5に示す。

【0032】また、ワークフロー510には、アクティビティ511、512、513、514、515が存在し、そのうち、1つのアクティビティ511で1つの対外アクティビティ541を構成し、4つのアクティビティ512、513、514、515をまとめて対外アクティ

イピティイ542を構成している。このようにして生成されたワークフロー510の変換テーブルの例を図6に示す。

【0033】これにより、ワークフロ-500からワークフロ-510を見ると、対外アクティビティ541と対外アクティビティ542が見える。つまり、ワークフロ-510からワークフロ-500に対して送られるのは、対外アクティビティのみであるため、詳細なアクティビティはワークフロ-500からは見ることができない。

【0034】ここで、ワークフロー500において、アクティビティ502までの実行が進むと、他のワークフロー510と連携をとるために、ワークフロー510へ、電子メール521を送信する。電子メール521には、ワークフロー510を起動させることが書かれている。この場合は、アクティビティ及び/またはアクティビティは指定されない。

【0035】電子メール52を受信したワークフロー510は、実行を開始し、アクティビティ511から実行を開始する。ワークフロー500において、アクティビティ503まで実行が進むと、ワークフロー510と連携を取るために、電子メール52を対外アクティビティ542に送信する。この電子メールには、対外アクティビティ542に動作させたい事項や文書等が含まれている。

【0036】ワークフロ-510からワークフロ-510を見ると、対外アクティビティ531と対外アクティビティ532が見える。ワークフロ-510では、アクティビティ513の発行が開始されると、ワークフロ-500と連携するための電子メール522の受信を行う。

【0037】ワークフロー510は、アクティビティ514に実行が進むと、ワークフロー500と連携を取るために、電子メール523を対外アクティビティ532に送信する。電子メール523には、対外アクティビティ532に動作させた1つ以上の事項や文面等が含まれている。

【0038】このようにして2つのワークフロー間において、幾つかのアクティビティを1つに纏めて識別子を付した対外アクティビティに対して電子メールを送信して、2つのワークフロー間の近接動作を行うことができる。

【0039】  
【実施例】以下に、本発明の実施例を図面と共に説明する。図7は、本発明の一実施例のワークフロー管理システムのサーバコンピュータの構成を示す。なお、ワークフロー管理システムは、前述の図12と同様であり、サーバ310及び320とは同様の構成であるとする。なお、サーバ310は、図4のワークフロー500に対応し、サーバ320は、ワークフロー610に対応するものとして説明する。

【0040】図7に示すサーバ310、320共に、対外アクティビティ指定部311、321、変換テーブル312、322、電子メール生成部313、323、電子メール送信部314、324、電子メール受取部315、325、及び有線アクティビティ記憶部316、326より構成される。

【0041】 対外アクティビティ指定部311は、視覚  
の自ワークフロー中のアクティビティを機能毎または  
相手に知られてもよい範囲内で1つの対外アクティビ  
ティとし、当該対外アクティビティには識別子を付与して  
図5、図6に示すような変換テーブル312、322に  
登録する。

【0042】電子メール生成部313、323は、変換テーブル312、322を参照して相手のワークフローに対して対外アクティビティの情報を電子メールに編集する。または、相手のワークフローと連携して動作する場合に、相手に通知されている対外アクティビティを宛先として、さらに、当該対外アクティビティに対して動作させた項目や文書等を電子メールに編集する。

【0043】電子メール送部314、324は、電子メール生成部313により生成された電子メールを相手のワークフローに送部する。電子メール受部315、325は、相手のワークフローの電子メール送部314、324から電子メールを受部する。

【0044】 対外アクティビティ記憶部316、326は、電子メール受信部315、325で受信した相手のワークフローアクティビティ情報を格納しておき、例えば、ワークフロー510の電子メール受信部325がワークフロー500から「対外アクティビティ541」と「対外アクティビティ542」の2つの対外アクティビティの名前を受信すると、当該対外アクティビティの名前を対外アクティビティ記憶部326に格納しておく。また、ワークフロー500の電子メール受信部315がワークフロー510から対外アクティビティ531と「対外アクティビティ532」の2つの対外アクティビティの名前を受信すると、同様に、機能情報等と共に対外アクティビティ記憶部316に格納する。

【0045】以下に、ワークフロー間の動作を図4に基づいて説明する。図8は、本発明の一次施例のワークフロー間の動作を説明するためのシーケンスチャートである。ステップ201 ワークフロー500の外アクティビティ510、相手ワークフロー311は、相手のワークフロー510、アクティビティ指定部311は、相手のワークフロー510、アクティビティ511に提示するためにアクティビティ501、502を積み重ねて「対外アクティビティ53」とし、アクティビティ503〜508を積み重ねて「対外アクティビティ532」として図5に示す変換テーブル312を生成する。また、ワークフロー510の外アクティビティ511指定部321は、相手のワークフロー500に提示するためにアクティビティ511を「対外アクティビティ541」とし、アクティビティ512〜515を積み重ねて「対外アクティビティ542」とし、



**【5分】**

本発明の一実施例の位置テーブルの例を示す図（その1）

運賃備考	別外アウタービター	アウタービター
ウープロ-10	別外アウタービター 531	アウタービター 501
		アウタービター 502
		アウタービター 503
		アウタービター 504
	別外アウタービター 532	アウタービター 505
		アウタービター 506
		アウタービター 507
		アウタービター 508

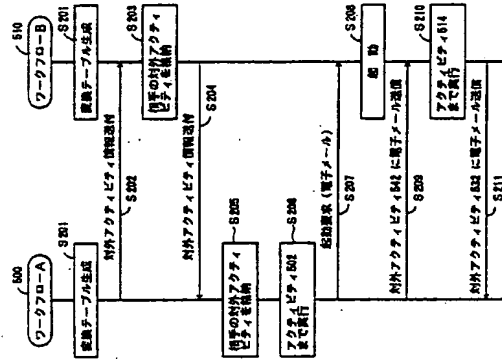
**[ 946 ]**

本図明の一實施例の電機ターブルの例を示す図（その2）

通票用紙	別外アウチ・ビタ 別外アウチ・ビタ 別外アウチ・ビタ 別外アウチ・ビタ 別外アウチ・ビタ 別外アウチ・ビタ	アウチ・ビタ アウチ・ビタ アウチ・ビタ アウチ・ビタ アウチ・ビタ アウチ・ビタ
------	--	--

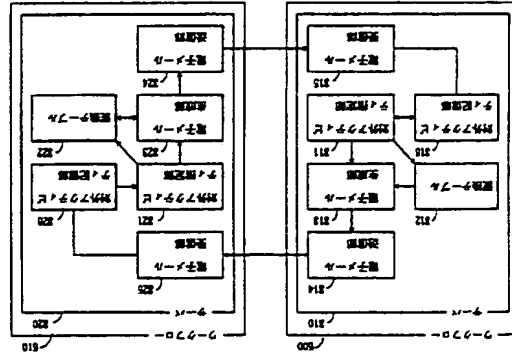
[8]

本発明の一実施例のワークフロー間の動作を説明するためのシーケンスチャート



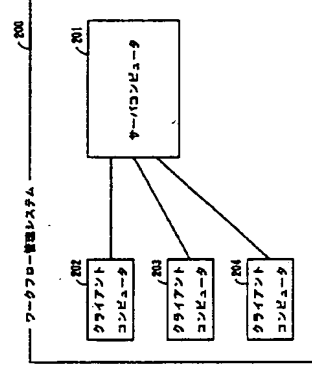
【例7】

**図1** 本見聞の「実地調査」のワークシートとアンケートのワークシートの関係を示す図



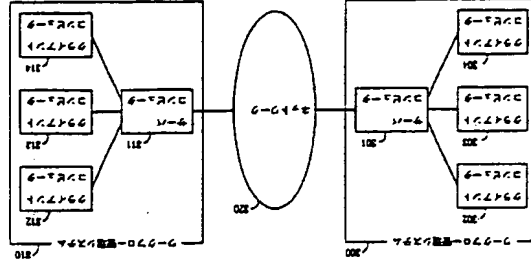
【図11】

ワークフロー管理システムの構成図



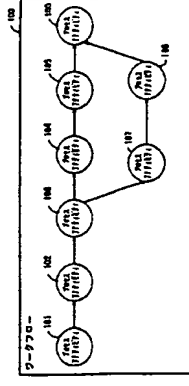
**【图 12】**

## 組合ワークフロー管理システムの構築図



【01A】

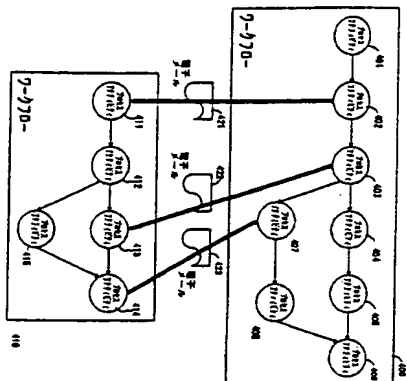
7-970-0220 示す欄





【図13】

図13はワークフロー管理方法及びシステムの構成を示す図である。



フロントページの続き

(72) 発明者 速水 裕夫  
東京都新宿区西新宿三丁目19番2号 日本  
電信電話株式会社内

(72) 発明者 大林 恵次  
東京都新宿区西新宿三丁目19番2号 日本  
電信電話株式会社内

30